

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner  
 US Department of Commerce  
 United States Patent and Trademark  
 Office, PCT  
 2011 South Clark Place Room  
 CP2/5C24  
 Arlington, VA 22202  
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE  
 in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 27 June 2001 (27.06.01)	
International application No. PCT/EP00/09990	Applicant's or agent's file reference 7610 WO Z RSF-RU
International filing date (day/month/year) 11 October 2000 (11.10.00)	Priority date (day/month/year) 16 October 1999 (16.10.99)
Applicant GUMPOLTSBERGER, Gerhard	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

10 April 2001 (10.04.01)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

BEST AVAILABLE COPY

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Olivia TEFY Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

# PATENT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG  
88038 Freidrichshafen  
ALLEMAGNE

TS Eingang  
04. Mai 2001

Date of mailing (day/month/year) 26 April 2001 (26.04.01)		IMPORTANT NOTICE	
Applicant's or agent's file reference 7610 WO Z RSF-RU			
International application No. PCT/EP00/09990	International filing date (day/month/year) 11 October 2000 (11.10.00)	Priority date (day/month/year) 16 October 1999 (16.10.99)	
Applicant ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et al			

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:  
US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:  
EP,JP

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on  
26 April 2001 (26.04.01) under No. WO 01/29451

### REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

### REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer J. Zahra Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. April 2001 (26.04.2001)

PCT

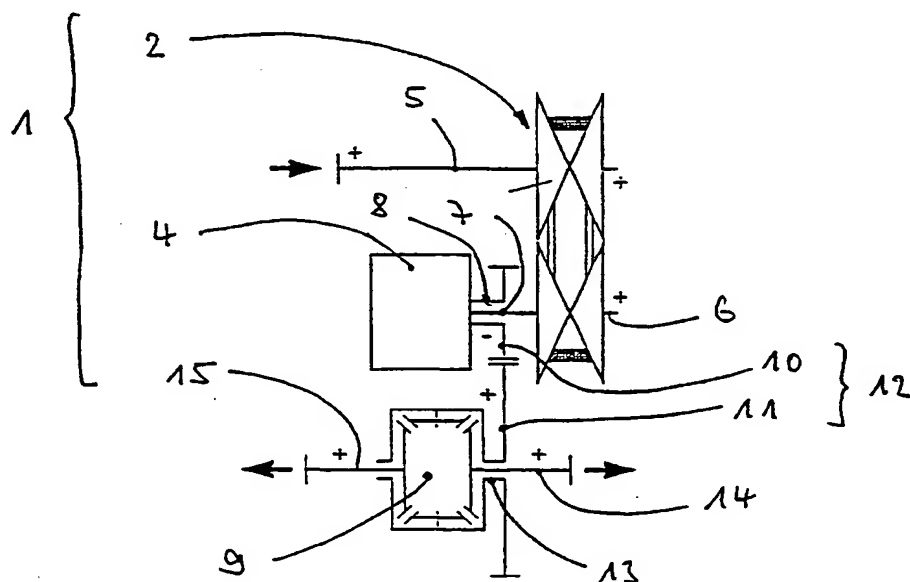
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/29451 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F16H 37/02 (72) Erfinder; und  
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/09990 (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): GUMPOLTS-  
BERGER, Gerhard [DE/DE]; Saint-Dié-Strasse 25,  
88045 Friedrichshafen (DE).  
(22) Internationales Anmeldedatum: 11. Oktober 2000 (11.10.2000) (74) Gemeinsamer Vertreter: ZF FRIEDRICHSHAFEN  
AG; 88038 Friedrichshafen (DE).  
(25) Einreichungssprache: Deutsch  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.  
(30) Angaben zur Priorität: 199 50 053.3 16. Oktober 1999 (16.10.1999) DE (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,  
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, SE).  
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US*): ZF FRIEDRICHSHAFEN AG [DE/DE]; 88038  
Friedrichshafen (DE). Veröffentlicht:  
— Mit internationalem Recherchenbericht.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTINUOUSLY VARIABLE VEHICLE TRANSMISSION

(54) Bezeichnung: STUFENLOS VERSTELLBARES FAHRZEUGGETRIEBE



(57) Abstract: The invention relates to a continuously variable vehicle transmission (1), comprising a variator (2), for example, a pulley transmission for continuous ratio adjustment and a multi-step gearbox (4), for example, a planetary transmission consisting of at least one input shaft and output shaft (7, 8) and at least two forward gears and at least one reverse gear. According to the invention, a reversal of the direction of rotation takes place between the input and the output shaft (7, 8) in the multi-step gearbox (4) by means of the two or more forward gears and the reverse gear(s) is/are configured in such a way that no reversal of the direction of rotation occurs between the input and the output shaft (7, 8).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/29451 A1

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
FÜR DAS GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>7610 WO Z RSF-RU</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 00/09990</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>11/10/2000</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>16/10/1999</b>
Anmelder  <b>ZF FRIEDRICHSHAFEN AG</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
P 00/09990

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 F16H37/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 F16H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
✓ A	EP 0 787 927 A (DOORNES TRANSMISSIE BV) 6 August 1997 (1997-08-06) column 3, line 16 - column 4, line 25; figures	1
✓ A	EP 0 199 533 A (TOYOTA MOTOR CO LTD) 29 October 1986 (1986-10-29) column 6, line 34 - line 56; figure 1	1
✓ P, A	DE 198 58 553 A (ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN) 21 June 2000 (2000-06-21) cited in the application	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 January 2001

Date of mailing of the international search report

02/02/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Daehnhardt, A

BEST AVAILABLE COPY

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

/EP 00/09990

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 F16H37/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 F16H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 787 927 A (DOORNES TRANSMISSIE BV) 6. August 1997 (1997-08-06) Spalte 3, Zeile 16 - Spalte 4, Zeile 25; Abbildungen	1
A	EP 0 199 533 A (TOYOTA MOTOR CO LTD) 29. Oktober 1986 (1986-10-29) Spalte 6, Zeile 34 - Zeile 56; Abbildung 1	1
P, A	DE 198 58 553 A (ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN) 21. Juni 2000 (2000-06-21) in der Anmeldung erwähnt	

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* & \* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

26. Januar 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/02/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Daehnhardt, A

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

/EP 00/09990

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0787927	A	06-08-1997	NL 1002245 C	07-08-1997
			EP 0959270 A	24-11-1999
			JP 9217812 A	19-08-1997
			US 5890987 A	06-04-1999
EP 0199533	A	29-10-1986	JP 61241561 A	27-10-1986
			JP 61241562 A	27-10-1986
			DE 3668682 D	08-03-1990
			US 4672863 A	16-06-1987
DE 19858553	A	21-06-2000	WO 0037829 A	29-06-2000

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

10/089,4763

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 7610 WO Z RSF-HA	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP00/09990	International filing date (day/month/year) 11 October 2000 (11.10.00)	Priority date (day/month/year) 16 October 1999 (16.10.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F16H 37/02		
Applicant ZF FRIEDRICHSHAFEN AG		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>																									
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table><tr><td>I</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Basis of the report</td></tr><tr><td>II</td><td><input type="checkbox"/></td><td>Priority</td></tr><tr><td>III</td><td><input type="checkbox"/></td><td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td></tr><tr><td>IV</td><td><input type="checkbox"/></td><td>Lack of unity of invention</td></tr><tr><td>V</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td></tr><tr><td>VI</td><td><input type="checkbox"/></td><td>Certain documents cited</td></tr><tr><td>VII</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Certain defects in the international application</td></tr><tr><td>VIII</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Certain observations on the international application</td></tr></table>		I	<input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report	II	<input type="checkbox"/>	Priority	III	<input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	IV	<input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention	V	<input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	VI	<input type="checkbox"/>	Certain documents cited	VII	<input checked="" type="checkbox"/>	Certain defects in the international application	VIII	<input checked="" type="checkbox"/>	Certain observations on the international application
I	<input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report																							
II	<input type="checkbox"/>	Priority																							
III	<input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																							
IV	<input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention																							
V	<input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																							
VI	<input type="checkbox"/>	Certain documents cited																							
VII	<input checked="" type="checkbox"/>	Certain defects in the international application																							
VIII	<input checked="" type="checkbox"/>	Certain observations on the international application																							

**RECEIVED**  
OCT 03 2002  
**GROUP 3600**

Date of submission of the demand 10 April 2001 (10.04.01)	Date of completion of this report 17 September 2001 (17.09.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.



## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP00/09990

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1-11 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_ 1-12 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_ 1/3-3/3 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Novelty

Claims 1 to 12 satisfy the requirements of PCT Article 33(2) because its subject matter is novel.

- 1.1 The following features of Claim 1 are known from **EP-A-787 927 (D1)** (see Figures 1, 3 and column 3, line 16 to column 4, line 25) and **EP-A-199 533 (D2)** (see Figures 1, 2 and column 6, lines 34-56); both publications can be seen as the closest prior art. They show a:

"continuously adjustable motor vehicle transmission with a variator (D1: 1; D2: 36), for continuous transmission adjustment and a multi-step gear shift (D1: 29; D2: 14) with at least one input (D1: 17; D2: 68) and one output shaft (D1: 18; D2: 66) and at least two forward gears and with at least one reverse gear".

The subject matter of Claim 1 differs from the transmission in D1 and D2 in the features of its characterizing part, namely, in that

"in the multistage gear box, a reversal of

rotational direction occurs between the input and the output shaft by means of the at least two forward gears, and the at least one reverse gear is designed without reversal of rotational direction between the input and the output shaft".

In both publications D1 and D2, the input and the output shaft rotate without reversal of rotational direction in the two forward gears.

Hence, the subject matter of Claim 1 is novel.

1.2 The subject matter of Claims 2-12 is similarly novel because said claims are dependent on Claim 1.

2. Inventive step

Claims 1-12 satisfy the requirements of PCT Article 33(3) because their subject matter involves an inventive step.

2.1 The above-mentioned characterizing features of Claim 1 (see Item 1.1) effect that the usual doubled spur gear step (see D1, Figure 1, reference 16) between the gear box and the axle differential connected on the output side is reduced to a simple spur gear step. This simplifies the transmission and requires less effort to construct. The problem addressed by the invention could be seen as that of simplifying the known transmission.

Although the claimed solution may appear trivial in itself, in combination with the transmission of the preamble and in view of the problem posed, it does not appear obvious to a person skilled in the art.

None of the publications cited discloses the claimed solution.

The subject matter of Claim 1 is thus considered to involve an inventive step.

- 2.2 The subject matter of Claims 2-12 also involves an inventive step because these claims depend on Claim 1.

3. Industrial applicability  
Claims 1-12 satisfy the requirements of PCT Article 33(4) because their subject matter is industrially applicable. They relate to a transmission for motor vehicles that is definitely industrially applicable.

**VII. Certain defects in the international application**

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite documents D1 and D2 or indicate the relevant prior art disclosed therein.

**VIII. Certain observations on the international application**

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claim 2 does not satisfy the requirements of PCT Article 6 because it is not clear.

In line 21, the word "in particular" makes the definition of the variator unclear. Omitting this word would remedy the defect.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG  
D-88038 Friedrichshafen  
ALLEMAGNE

H. RSF  
z. Info  
PCT  
TS Eingang  
18. Sep. 2001

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS  
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) 17.09.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
7610 WO Z RSF-HA

## WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP00/09990

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
11/10/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
16/10/1999

Anmelder  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

## 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung  
beauftragten Behörde

 Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

BON, L

Tel. +49 89 2399-2961



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 7610 WO Z RSF-HA	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/09990	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11/10/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 16/10/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F16H37/02		
Anmelder ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  10/04/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  17.09.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Lecomte, D  Tel. Nr. +49 89 2399 8988 



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1-11                      ursprüngliche Fassung

**Patentansprüche, Nr.:**

1-12                      ursprüngliche Fassung

**Zeichnungen, Blätter:**

1/3-3/3                      ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,      Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Feststellung**

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	

**2. Unterlagen und Erklärungen  
siehe Beiblatt**

**VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:  
**siehe Beiblatt**

**VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Neuheit**

Die Ansprüche 1 bis 12 erfüllen die Erfordernisse des Artikels 33(2) PCT, weil ihr Gegenstand neu ist.

- 1.1 Die folgenden Merkmale des Anspruchs 1 sind aus **EP 787 927 A (D1)** (*siehe Figuren 1, 3 und Spalte 3, Zeile 16 bis Spalte 4, Zeile 25*) und **EP 199 533 A (D2)** (*siehe Figuren 1, 2 und Spalte 6, Zeilen 34-56*) bekannt, wobei beide Druckschriften als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden können. Sie zeigen ein

"Stufenlos verstellbares Fahrzeuggetriebe, mit einem Variator (D1: 1; D2: 36), zur stufenlosen Übersetzungsverstellung und einem mehrstufigen Schaltgetriebe (D1: 29; D2: 14) mit mindestens einer Eingangs- (D1: 17; D2: 68) und einer Ausgangswelle (D1: 18; D2: 66) und mit mindestens zwei Vorwärtsgängen und mit mindestens einem Rückwärtsgang".

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom Getriebe der D1 und D2 durch die Merkmale seines kennzeichnenden Teils, nämlich dadurch, dass

"in dem mehrstufigen Schaltgetriebe durch die mindestens zwei Vorwärtsgänge zwischen der Eingangs- und der Ausgangswelle eine Drehrichtungsumkehr erfolgt und der mindestens eine Rückwärtsgang ohne Drehrichtungsumkehr zwischen der Eingangs- und der Ausgangswelle ausgebildet ist".

In beiden Druckschriften D1 und D2 drehen die Eingangs- und die Ausgangswelle ohne Drehrichtungsumkehr in den zwei Vorwärtsgängen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu.

- 1.2 Der Gegenstand der Ansprüche 2 bis 12 ist ebenfalls neu, weil sie vom Anspruch 1 abhängen.

**2. Erfinderische Tätigkeit**

Die Ansprüche 1 bis 12 erfüllen die Erfordernisse des Artikels 33(3) PCT, weil ihr Gegenstand auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

- 2.1 Die oben genannten (siehe Punkt 1.1) unterscheidenden Merkmale des Anspruchs 1 bewirken, dass die übliche doppelte Stirnradstufe (siehe D1, Figur 1, Pos. 16) zwischen dem Schaltgetriebe und dem nachgeschalteten Achsdifferential auf eine einfache Stirnradstufe reduziert wird. Dies vereinfacht das Getriebe und erfordert einen geringeren Bauaufwand. Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe könnte darin gesehen werden, das bekannte Getriebe zu vereinfachen.

Obwohl die beanspruchte Lösung allein gesehen trivial aussehen kann, scheint sie in Kombination mit dem Getriebe des Oberbegriffs und im Hinblick auf die gestellte Aufgabe nicht naheliegend für den Fachmann zu sein. Keine der zitierten Druckschriften offenbart die beanspruchte Lösung.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 wird daher als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend angesehen.

- 2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 2 bis 12 beruht ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil sie vom Anspruch 1 abhängen.

**3. Gewerbliche Anwendbarkeit**

Die Ansprüche 1 bis 12 erfüllen die Erfordernisse des Artikels 33(4) PCT, weil ihr Gegenstand gewerblich anwendbar ist. Sie beziehen sich auf ein Getriebe für Fahrzeuge, das bestimmt gewerblich anwendbar ist.

**Zu Punkt VII**

**Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 und D2 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

**Zu Punkt VIII**

**Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

Der Anspruch 2 erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil er nicht klar ist.

In der Zeile 21 macht das Wort "insbesondere" die Definition des Variators unklar. Das Weglassen dieses Wortes würde den Mangel beheben.

PCT

ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Vom Anmeldeamt auszufüllen

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00 / 00990

(1 1. 10. 00)

Internationales Anmeldedatum

11 OCT 2000

EUROPEAN PATENT OFFICE

PCT INTERNATIONAL APPLICATION

Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht)

(max. 12 Zeichen) 7610 WO Z RSF-RU

Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG

Stufenlos verstellbares Fahrzeuggetriebe

Feld Nr. II ANMELDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG

D-88038 Friedrichshafen

Deutschland

☐ Diese Person ist gleichzeitig Erfinder

Telefonnr.:

(0 75 41) 77-7424

Telefaxnr.:

(0 75 41) 77-7518

Fernschreibnr.:

734 207 zf d

Staatsangehörigkeit (Staat): DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐

alle Bestimmungsstaaten

☒

alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☐

nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐

die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

GUMPOLTSBERGER, Gerhard  
Saint-Dié-Str. 25

88045 Friedrichshafen

Deutschland

Diese Person ist

☐ nur Anmelder

☒ Anmelder und Erfinder

☐ nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Staatsangehörigkeit (Staat): DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

☐

alle Bestimmungsstaaten

☐

alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika

☒

nur die Vereinigten Staaten von Amerika

☐

die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

☐ Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.

Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als:

☐ Anwalt

☒ gemeinsamer Vertreter

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG

D-88038 Friedrichshafen

Deutschland

Telefonnr.:

(0 75 41) 77-7424

Telefaxnr.:

(0 75 41) 77-7518

Fernschreibnr.:

734 207 zf d

☐ Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

## Feld Nr. V BESTIMMUNG VON STAATEN

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen (bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen muß angekreuzt werden):

## Regionales Patent

- ☐ AP ARIPO-Patent: KE Kenia, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swasiland, UG Uganda und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☐ EA Eurasisches Patent: AZ Aserbaidshen, BY Belarus, KZ Kasachstan, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ EP Europäisches Patent: AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☐ OA OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben)

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> AL Albanien.....                          | <input type="checkbox"/> MD Republik Moldau.....                                    |
| <input type="checkbox"/> AM Armenien.....                          | <input type="checkbox"/> M Madagaskar.....  |
| <input type="checkbox"/> AT Österreich.....                        | <input type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik<br>Mazedonien..... |
| <input type="checkbox"/> AU Australien.....                        | <input type="checkbox"/> MN Mongolei.....   |
| <input type="checkbox"/> AZ Aserbaidshen.....                      | <input type="checkbox"/> MW Malawi.....   |
| <input type="checkbox"/> BB Barbados.....                          | <input type="checkbox"/> MX Mexiko.....   |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgarien.....                         | <input type="checkbox"/> NO Norwegen.....   |
| <input type="checkbox"/> BR Brasilien.....                         | <input type="checkbox"/> NZ Neuseeland.....   |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus.....                           | <input type="checkbox"/> PL Polen.....  |
| <input type="checkbox"/> CA Kanada.....                            | <input type="checkbox"/> PT Portugal.....   |
| <input type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein.....  | <input type="checkbox"/> RO Rumänien.....   |
| <input type="checkbox"/> CN China.....                             | <input type="checkbox"/> RU Russische Föderation.....                               |
| <input type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik.....             | <input type="checkbox"/> SD Sudan.....  |
| <input type="checkbox"/> DE Deutschland.....                       | <input type="checkbox"/> SE Schweden.....   |
| <input type="checkbox"/> DK Dänemark.....                          | <input type="checkbox"/> SG Singapur.....   |
| <input type="checkbox"/> EE Estland.....                           | <input type="checkbox"/> SI Slowenien.....  |
| <input type="checkbox"/> ES Spanien.....                           | <input type="checkbox"/> SK .....   |
| <input type="checkbox"/> FI Finnland.....                          | <input type="checkbox"/> TJ Tadschikistan.....                                      |
| Slowakei   | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan.....                                       |
| <input type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich.....            | <input type="checkbox"/> TR Türkei.....   |
| <input type="checkbox"/> GE Georgien.....                          | <input type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago.....                                |
| <input type="checkbox"/> HU Ungarn.....                            | <input type="checkbox"/> UA Ukraine.....  |
| <input type="checkbox"/> IS Island.....                            | <input type="checkbox"/> UG Uganda.....   |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan.....                  | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika.....          |
| <input type="checkbox"/> KE Kenia.....                             | <input type="checkbox"/> UZ Usbekistan.....   |
| <input type="checkbox"/> KG Kirgisistan.....                       | <input type="checkbox"/> VN Vietnam.....  |
| <input type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea..... |   |
| <input type="checkbox"/> KR Republik Korea.....                    |   |
| <input type="checkbox"/> KZ Kasachstan.....                        |   |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka.....                         |   |
| <input type="checkbox"/> LR Liberia.....                           |   |
| <input type="checkbox"/> LS Lesotho.....                           |   |
| <input type="checkbox"/> LT Litauen.....                           |   |
| <input type="checkbox"/> LU Luxemburg.....                         |   |
| <input type="checkbox"/> LV Lettland.....                          |   |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines nationalen Patents), die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:

Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der Bestimmung von Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestimmungs- und der Bestätigungsgebühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

## Feld Nr. VI PRIORITÄTSANSPRUCH

Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben. ☐

Die Priorität der folgenden früheren Anmeldung(en) wird hiermit beansprucht:

Staat (Anmelde- oder Bestimmungsstaat der Anmeldung)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen	Anmeldeamt (nur bei regionaler oder internationaler Anmeldung)
(1) DE	(16.10.1999) 16. Oktober 1999	199 50 053.3	
(2)			
(3)			

Dieses Kästchen ankreuzen, wenn die beglaubigte Kopie der früheren Anmeldung von dem Amt ausgestellt werden soll, das für die Zwecke dieser internationalen Anmeldung Anmeldeamt ist (eine Gebühr kann verlangt werden):

☒ Das Anmeldeamt wird hiermit ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben in Zeile(n) \_\_\_\_\_ bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem Internationalen Büro zu übermitteln.

## Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Wahl der Internationalen Recherchenbehörde (ISA) (Sind zwei oder mehr Internationale Recherchenbehörden für die internationale Recherche zuständig, ist der Name der Behörde anzugeben, die die internationale Recherche durchführen soll; Zweibuchstaben-Code genügt):

ISA/

Frühere Recherche: Auszufüllen, wenn eine Recherche (internationale Recherche, Recherche internationaler Art oder sonstige Recherche) bereits bei der internationalen Recherchenbehörde beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist und diese Behörde nun ersucht wird, die internationale Recherche soweit wie möglich auf die Ergebnisse einer solchen früheren Recherche zu stützen. Die Recherche oder der Recherchenantrag ist durch Angabe der betreffenden Anmeldung (bzw. deren Übersetzung) oder des Recherchenantrags zu bezeichnen.

Staat (oder regionales Amt):

Datum (Tag/Monat/Jahr) :

Aktenzeichen:

## Feld Nr. VIII KONTROLLISTE

Diese internationale Anmeldung umfaßt:

1. Antrag: 3 Blätter  
 2. Beschreibung: 11 Blätter  
 3. Ansprüche: 3 Blätter  
 4. Zusammenfassung: 1 Blätter  
 5. Zeichnungen: 3 Blätter  
 Insgesamt: 21 Blätter

Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Unterzeichnete gesonderte Vollmacht  | 5. <input checked="" type="checkbox"/> Blatt für die Gebührenberechnung                      |
| 2. <input checked="" type="checkbox"/> Kopie der allgemeinen Vollmacht   | 6. <input type="checkbox"/> Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen               |
| 3. <input type="checkbox"/> Begründung für das Fehlen der Unterschrift   | 7. <input type="checkbox"/> Sequenzprotokolle für Nucleotide und/oder Aminosäuren (Diskette) |
| 4. <input checked="" type="checkbox"/> Prioritätsbeleg(e) (durch die Zeilennummer von Feld Nr. VI kennzeichnen). | 8. <input type="checkbox"/> Sonstige (einzeln auflisten):                                    |

Abbildung Nr. 1 der Zeichnungen (falls vorhanden) soll mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden.

## Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.

ZF Friedrichshafen AG

27427

Gerhard Gumpoltsberger

(Rainer Schmidt-Friedrich)

Vom Anmeldeamt auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	(11. 10. 2000)	11 OCT 2000	2. Zeichnungen <input checked="" type="checkbox"/> eingegangen: <input type="checkbox"/> nicht eingegangen:
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:			
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT			
5. Vom Anmelder benannte Internationale Recherchenbehörde:	ISA/	6. <input type="checkbox"/> Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben	

Vom Internationalen Büro auszufüllen.

Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro: